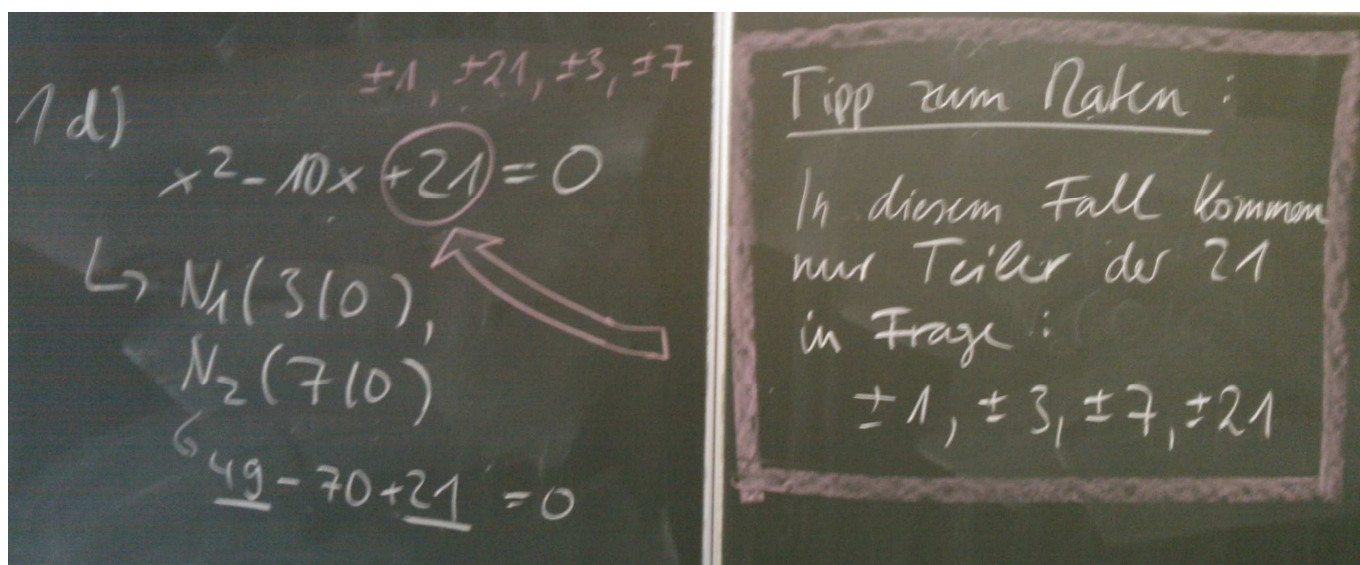


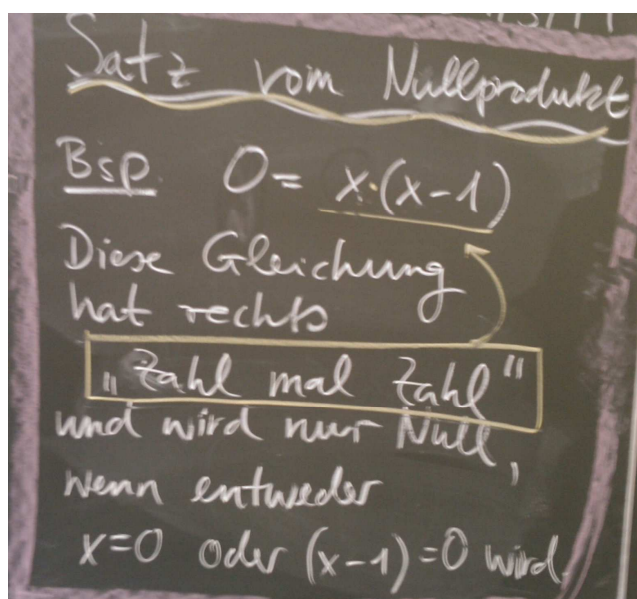
El 8a	MATHEMATIK	Satz vom Nullprodukt
2010-11	Stunde vom 31.03.11	

In dieser Doppelstunde haben wir den Satz vom Nullprodukt kennengelernt. Mit ihm ist es sehr einfach, Nullstellen ohne GTR zu finden. Auf dem begleitenden Arbeitsblatt werden wir nach und nach kompliziertere Verfahren kennenlernen. Zum Üben im Umgang mit Gleichungen habt ihr noch das WADI-Blatt A22 ausgeteilt bekommen.

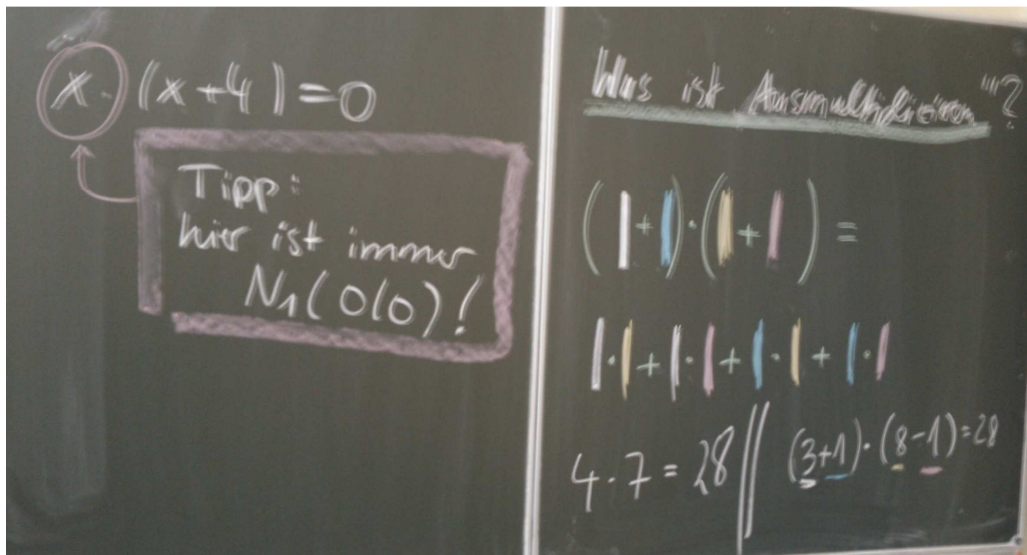
Tafelbild



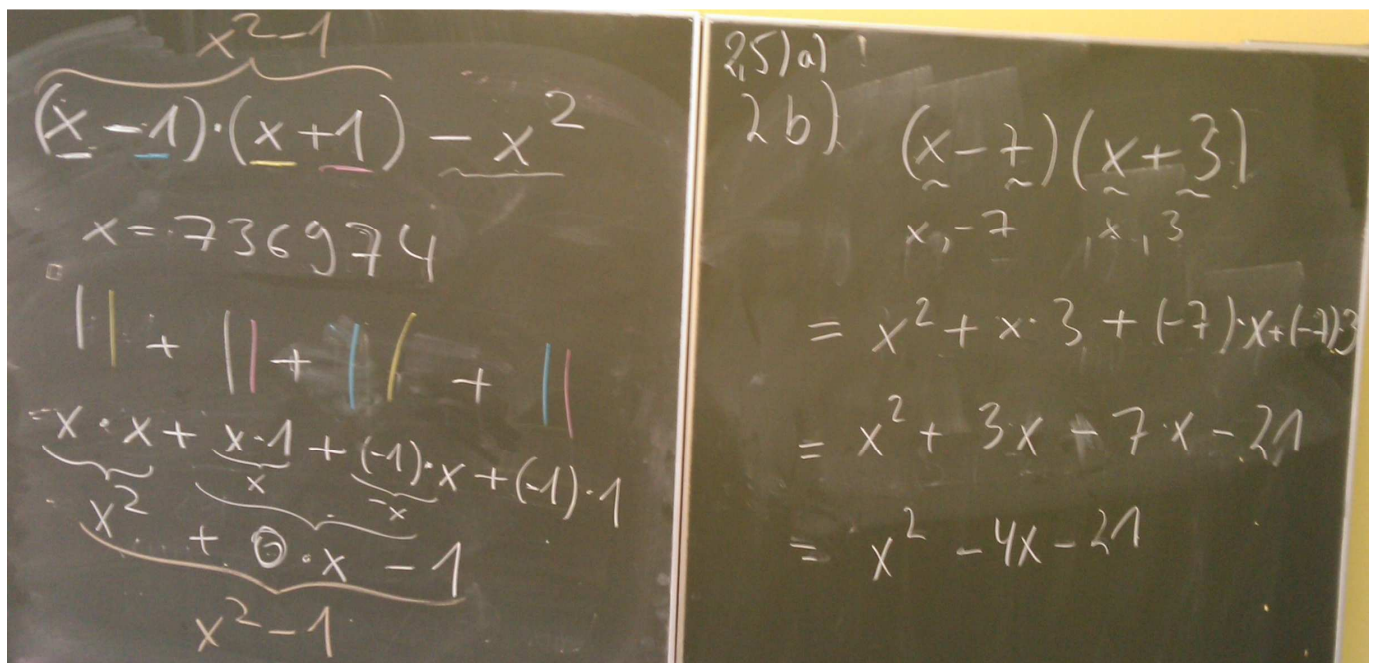
Beim reinen Raten kann der obige Tipp sehr nützlich sein! Sehr praktisch ist auch der folgende



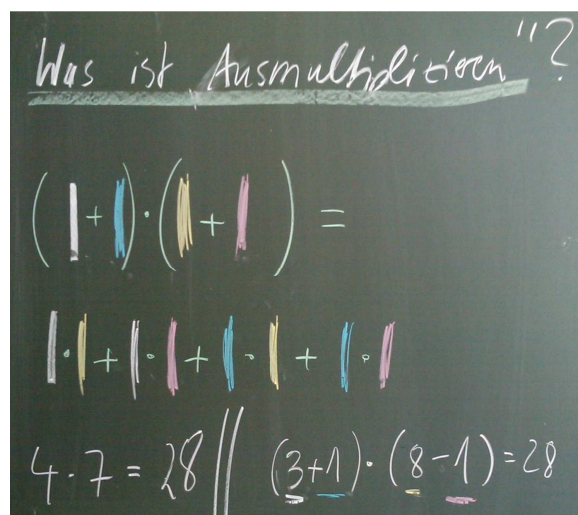
Denn sucht man eine Nullstelle einer Gleichung der Form „Zahl mal Zahl“, dann muss eine der beiden Zahlen die Null sein, sonst wird es nichts! Hat die Gleichung eine unbekannte Zahl x wie die Gleichung $x(x+3)$, so muss also entweder $x=0$ sein (dann ist die erste Zahl=0) oder $x=-3$ sein (dann ist die zweite Zahl=0). Hier noch ein Beispiel:



Auf der rechten Tafelseite im obigen Foto steht es schon; wir haben uns Gedanken darüber gemacht, wie man eigentlich solche Klammerdarstellungen ausmultipliziert.



Die Regel haben wir uns mit verschiedenen farbigen Stäbchen notiert:



Dieses Ausmultiplizieren üben wir immer mal wieder, denn in den oberen Klassen rechnet man fast nur noch mit Ausdrücken mit x und dann ist das Verfahren sehr nützlich, um komplizierte Ausdrücke vereinfachen zu können. **Das WADI-Blatt A22 dazu ist zu finden unter:**

http://lehrerfortbildung-bw.de/faecher/mathematik/gym/fb1/modul4/wadi7_2/WADI-8.pdf